



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа практики	«Практика по фармакогнозии»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 33.05.01 Фармация
Квалификация	Провизор
Форма обучения	Очная

РЯЗАНЬ, 2024

Разработчик: кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Морозова В.А.		ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	ст. преподаватель

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.Н. Николашкин	к.ф.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	зав. кафедрой
Д.А. Кузнецов	д.ф.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент

Одобрено учебно-методической комиссией по специальностям Фармация и
Промышленная фармация
Протокол № 5 от 23.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа практики «Практика по фармакогнозии» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 N 219 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 33.05.01 Фармация"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – Учебная

Тип практики:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Форма проведения практики – Дискретно по периодам проведения практик.

2. Цель и задачи практики

Целью практики является закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, у обучающихся формирование универсальных, общепрофессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами практики являются:

закрепление и совершенствование теоретических знаний и норм профессиональной этики, полученных студентами в лекционно-лабораторном курсе дисциплине фармакогнозия, приобретение умений и практических навыков по вопросам заготовки лекарственного растительного сырья с учётом рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

освоение основных приёмов возделывания лекарственных растений, заготовки лекарственного растительного сырья различных морфологических групп, первичной переработки сырья, его сушки и хранения, формирование трудовой дисциплины и развитие навыков в пропаганде знаний о лекарственных растениях.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
<p style="text-align: center;">УК – 1</p> <p>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению</p> <p>УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p> <p>УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.</p> <p>УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки</p>	<p>Знать: основы заготовительного процесса ЛРС с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений, мер охраны лекарственных растений, факторов, влияющих на накопление и сохранение БАВ;</p> <p>Уметь: соблюдать принципы и правила заготовки с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений, сушки и хранения ЛРС;</p> <p>Владеть: способами и правилами заготовки конкретного лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений</p>

	<p>современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p> <p>УК-1.6. Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения</p> <p>УК-1.7. Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации</p> <p>УК-1.8. Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста</p>	
<p>УК-3.</p> <p>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде</p> <p>УК-3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды</p> <p>УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон</p> <p>УК-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов</p> <p>УК-3.5. Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде</p> <p>УК-3.6. Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо</p>	<p>Знать: характеристику сырьевой базы лекарственных растений; структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств, особенности структуры фармакопейной статьи и фармакопейной статьи предприятия;</p> <p>Уметь: соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при заготовке лекарственного растительного сырья; распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе;</p> <p>Владеть: навыками коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности при заготовке лекарственного растительного сырья, содержащих различные</p>

	общества, отдельных сообществ и граждан УК-3.7. Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития	группы биологически активных веществ; навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах.
ОПК-5. Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	ОПК-5.1. Устанавливает факт возникновения неотложного состояния у посетителей фармацевтической организации, при котором необходимо оказание первой помощи ОПК-5.2. Проводит мероприятия по оказанию первой помощи на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	Знать: способы оказания первой помощи в полевых условиях. Уметь: оказывать первую помощь в полевых условиях. Владеть: навыками оказания первой помощи в полевых условиях.

4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика по фармакогнозии относится к Базовой части Блока 2 ОПОП специалитета.

Практика по фармакогнозии является важнейшей составной частью учебного процесса. При изучении дисциплины не все навыки можно отработать на практических занятиях (основные приемы возделывания различных лекарственных растений, основные приемы сбора лекарственного растительного сырья, сушка лекарственного растительного сырья (естественная и искусственная, хранение сырья), поэтому роль практики является актуальной в естественных условиях. Практика основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретённых в ходе изучения дисциплин Ботаника, Фармакогнозия и Учебная практика по ботанике.

5. Объём практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов, в том числе 144 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 72 часа самостоятельной работы обучающихся.

6. Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой в 6 семестре.

7. Содержание учебной практики

Работа	Кол-во часов / дней
Определение лекарственных растений в различных сообществах и местообитаниях	24/4
Основы заготовительного процесса ЛРС различных морфологических групп	30/5
Возделывание лекарственных растений на участке.	48/8
Выездные занятия	36/6

Зачет	6/1
-------	-----

8. Учебно-тематический план практики

<i>Номера разделов практики</i>	<i>Наименование разделов практики</i>	<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов</i>	<i>Самостоятельная работа, часов</i>	<i>Всего часов</i>
1.	Подготовительный этап. Знакомство с правилами техники безопасности в полевых условиях.	6	-	6
1.	Знакомство с культивируемыми лекарственными растениями	6	2	8
2.	Возделывание лекарственных растений на участке.	24	6	30
2.	Определение лекарственных растений растительных сообществ поля и луга	6	6	12
2.	Определение лекарственных растений растительного сообщества леса	18	6	24
2.	Определение лекарственных растений растительных сообществ водоемов и прибрежной растительности	6	6	12
3.	Основные приемы сбора листьев, трав, цветков	6	9	18
3.	Основные приемы сбора плодов, семян, подземных органов	6	10	18
3.	Рациональные приемы сбора ЛРС	6	9	15
4.	Рациональные приемы сушки и хранения ЛРС	6	6	12
5.	Выездные занятия	36	-	36
6.	Определение запасов лекарственных растений	12	6	18
	Зачёт по практике	6	6	12
	ИТОГО:	144	72	216

9. Формы отчётности по практике

- Дневник практики,
- Отчет о практических навыках
- Характеристика, отражающая уровень освоения профессиональных компетенций

в период прохождения практики

10. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту

В результате прохождения учебной практики по фармакогнозии обучающийся должен

Знать:

- информационные и библиографические ресурсы;
- названия лекарственных растений на русском и латинском языке;
- названия морфологических групп лекарственного растительного сырья на русском и латинском языке;
- названия лекарственного растительного сырья на русском и латинском языке;
- коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности;
- характеристику сырьевой базы лекарственных растений;
- общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений;
- систему классификации растительного сырья (химическая, фармакологическая, ботаническая, морфологическая);
- основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике;
- анатомические диагностические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси;
- структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств, особенности структуры фармакопейной статьи и фармакопейной статьи предприятия;

Уметь:

- пользоваться информационными и библиографическими ресурсами в профессиональной деятельности;
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при заготовке лекарственного растительного сырья;
- распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе;
- использовать макроскопический, микроскопический и фитохимические методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья;
- определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей;
- распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья;

Владеть:

- навыками коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности при заготовке лекарственного растительного сырья, содержащих различные группы биологически активных веществ.
- принципами медицинской этики и деонтологии;
- навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах;
- навыками возделывания лекарственных растений;
- навыками основ заготовительного процесса лекарственного растительного сырья различных морфологических групп;

- техникой проведения качественных и микрохимических реакций на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственном растительном сырье.

Критерии оценки выполнения практических навыков зачет.

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами и контроль правильности формирования компетенций. При проведении текущего контроля преподаватель (руководитель практики) проводит коррекционные действия по правильному выполнению соответствующей практической манипуляции.

11. Учебно-методическое и информационное и обеспечение реализации программы практики.

11.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики:

а) Основная литература:

1. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств: учебно-методическое пособие по производственной практике / под ред. Г. В. Раменской, С. К. Ордабаевой. - 2-е изд., перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-7466-2, DOI: 10.33029/9704-7466-2-QCS-2023-1-352. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474662.html>

2. Варлих В.К., Атлас русских лекарственных растений/В.К. Варлих; автор текста С. Иванов. – М.: ООО «Печатная слобода», 2022. – 143 с.: ил. – ISBN 948-5-3590-1429-8:3900-00. – Текст (визуальный): непосредственный.

б) Дополнительная литература:

1. Государственная фармакопея XIII изд., I том, Москва, 2015, - [Государственная фармакопея XIII online \(ГФ 13 online\)](#) – [Фармакопея.рф \(pharmascopeia.ru\)](#)
2. Государственная фармакопея XIII изд., II том, Москва, 2015, - [Государственная фармакопея XIII online \(ГФ 13 online\)](#) – [Фармакопея.рф \(pharmascopeia.ru\)](#)
3. Государственная фармакопея XIII изд., III том, Москва, 2015, - [Государственная фармакопея XIII online \(ГФ 13 online\)](#) – [Фармакопея.рф \(pharmascopeia.ru\)](#)
4. Государственная фармакопея XIV изд., I том, Москва, 2018, - [федеральная электронная медицинская библиотека \(femb.ru\)](#)
5. Государственная фармакопея XIV изд., II том, Москва, 2018, - [федеральная электронная медицинская библиотека \(femb.ru\)](#)
6. Государственная фармакопея XIV изд., III том, Москва, 2018, - [федеральная электронная медицинская библиотека \(femb.ru\)](#)
7. Государственная фармакопея XV изд., Москва, 2023, [Государственная фармакопея Российской Федерации XV издания \(regmed.ru\)](#)
8. Методические указания к практическим занятиям по фармакогнозии для студентов 3 курса (5-6 семестры) по специальности 33.05.01 Фармация / В.Н. Дармограй, Е.В. Акульшина, В.А. Морозова; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2022. – 202 с.

12. Перечень электронных образовательных ресурсов:

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам,	Доступ неограничен (после авторизации)

https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgmu.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://dlib.eastview.com/	Открытый доступ
ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета. https://e.lanbook.com/	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. http://нэб.рф https://rusneb.ru/	Открытый доступ

13. Материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Полевые условия	Студенты осуществляют сбор, сушку ЛРС различных морфологических групп, возделывают лекарственные растения на участке, гербаризируют лекарственные растения.
2.	Учебная комната для подготовки к зачету	Образцы ЛРС подписанные и немые, гербарии лекарственных растений подписанные и немые.

3.	Кафедра общей химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
----	--	---